

## Piezoelektrische Scheiben

Kurzfristig verfügbare Versionen in vorgegebener Ausführung



- Auf die Anwendung abgestimmtes Piezomaterial
- Vollflächige Kontaktelektroden
- Lieferbar innerhalb von zwei Wochen
- Größere Stückzahlen ab Lager verfügbar

### Einsatzgebiete

Piezokomponenten aus ferroelektrisch weichem Piezomaterial (PIC255):

- Sensorik
- Aktorik
- Luftultraschall

Piezokomponenten aus ferroelektrisch hartem Piezomaterial (PIC181):

- Leistungsschall
- Sonar

### Sonderausführungen und andere Spezifikationen auf Anfrage

- Abmessungen flexibel wählbar
- Piezomaterial
- Kontaktierung
- Polarität
- Elektrische Anschlüsse
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Besondere Umgebungsbedingungen

## Spezifikationen

### Piezokomponenten aus ferroelektrisch weichem Piezomaterial (PIC255), mit Silberelektroden

	PRYY-0886	000022817	000023079	PRYY+0398	000023074	000053020	Einheit
Außendurchmesser (OD)	2	3	3	5	5	6,5	mm
Dicke (TH)	1	0,25	2	0,25	2	0,25	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	2000	8000	1000	8000	1000	8000	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	1000	667	667	400	400	308	kHz
Elektrische Kapazität	0,053	0,338	0,056	0,992	0,152	1,676	nF
Piezomaterial	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	

	000053024	PRYY-1129	000014300	PRYY+1119	PRYY+0110	PRYY+0111	Einheit
Außendurchmesser (OD)	6,5	8	8	10	10	10	mm
Dicke (TH)	1	1	2	0,2	0,5	1	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	2000	2000	1000	10000	4000	2000	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	308	250	250	200	200	200	kHz
Elektrische Kapazität	0,504	0,764	0,404	5,240	2,280	1,220	nF
Piezomaterial	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	

	PRYY+0372	PRYY+0327	PRYY+0332	PRYY+0333	PRYY+0349	PRYY+0170	Einheit
Außendurchmesser (OD)	10	16	16	16	20	20	mm
Dicke (TH)	1	0,2	1	2	0,2	1	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	1000	10000	2000	1000	10000	2000	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	200	125	125	125	100	100	kHz
Elektrische Kapazität	0,634	12,906	3,200	1,625	22,300	5,060	nF
Piezomaterial	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	

	PRYY+0354	000014801	PRYY+0189	PRYY+0190	Einheit
Außendurchmesser (OD)	20	25	25	25	mm
Dicke (TH)	2	0,2	1	2	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	1000	10000	2000	1000	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	100	80	80	80	kHz
Elektrische Kapazität	2,560	35,000	7,820	3,996	nF
Piezomaterial	PIC255	PIC255	PIC255	PIC255	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,62	0,62	0,62	0,62	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,47	0,47	0,47	0,47	

\* Aufgrund der Verkopplung von Dickenschwingung und Radialschwingung kann der tatsächliche Wert um  $\pm 5\%$  (unter 2000 kHz) oder  $\pm 10\%$  (ab 2000 kHz) abweichen.

#### Piezokomponenten aus ferroelektrisch hartem Piezomaterial (PIC181), mit Silberelektroden

	PRYY-0884	PRYY+0853	PRYY+0850	PRYY+0392	PRYY+0395	000053021	Einheit
Außendurchmesser (OD)	2	3	3	5	5	6,5	mm
Dicke (TH)	1	0,25	2	0,25	2	0,25	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	2110	8440	1055	8440	1055	8440	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	1135	757	757	454	454	349	kHz
Elektrische Kapazität	0,036	0,232	0,038	0,680	0,104	1,150	nF
Piezomaterial	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	

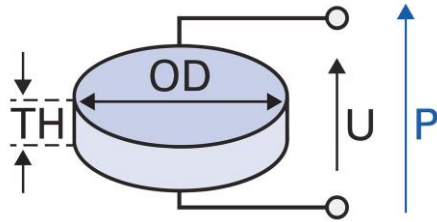
	000053025	PRYY-0445	000052797	PRYY+1113	PRYY+0107	PRYY+0442	Einheit
Außendurchmesser (OD)	6,5	8	8	10	10	10	mm
Dicke (TH)	1	1	2	0,2	0,5	1	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	2110	2110	1055	10550	4220	2110	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	349	284	284	227	227	227	kHz
Elektrische Kapazität	0,346	0,524	0,277	3,593	1,563	0,837	nF
Piezomaterial	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	

	PRYY+0108	PRYY+0321	PRYY+0325	PRYY+0326	PRYY+0344	PRYY+0348	Einheit
Außendurchmesser (OD)	10	16	16	16	20	20	mm
Dicke (TH)	1	0,2	1	2	0,2	1	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	1055	10550	2110	1055	10550	2110	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	227	142	142	142	114	114	kHz
Elektrische Kapazität	0,435	8,850	2,194	1,114	15,291	3,470	nF
Piezomaterial	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	

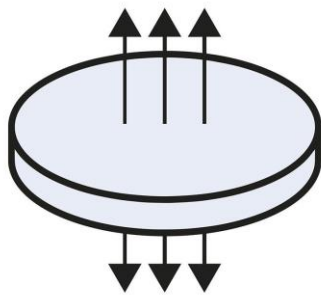
	PRYY+0168	000052809	000052810	PRYY+0187	Einheit
Außendurchmesser (OD)	20	25	25	25	mm
Dicke (TH)	2	0,2	1	2	mm
Resonanzfrequenz (Dicke)*	1055	10550	2110	1055	kHz
Resonanzfrequenz (radial)	114	91	91	91	kHz
Elektrische Kapazität	1,755	24,000	5,362	2,740	nF
Piezomaterial	PIC181	PIC181	PIC181	PIC181	
Kopplungsfaktor der Radialschwingung $k_p$	0,56	0,56	0,56	0,56	
Kopplungsfaktor der Dickenschwingung $k_t$	0,46	0,46	0,46	0,46	

\* Aufgrund der Verkopplung von Dickenschwingung und Radialschwingung kann der tatsächliche Wert um  $\pm 5\%$  (unter 2000 kHz) oder  $\pm 10\%$  (ab 2000 kHz) abweichen.

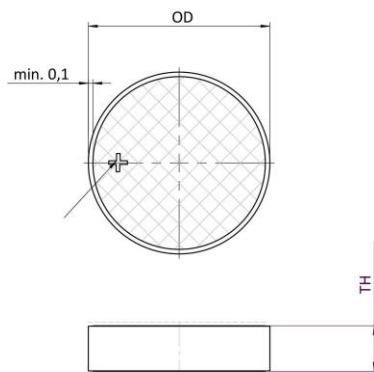
## Zeichnungen / Bilder



*Piezelektrische Scheiben, Zuordnung der Maße und Polarisationsrichtung P*



*Auslenkung piezelektrischer Scheiben, Dickenschwingung*



*Piezelektrische Scheiben, Abmessungen in mm*

## Bestellinformationen

### Piezokomponenten aus ferroelektrisch weichem Piezomaterial (PIC255), mit Silberelektroden

**PRYY-0886**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 2 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o2 t1 eAg

**000022817**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 3 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o3 t0,25 eAg

**000023079**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 3 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o3 t2 eAg

**PRYY+0398**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 5 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o5 t0,25 eAg

**000023074**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 5 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o5 t2 eAg

**000053020**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 6,5 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o6,5 t0,25 eAg

**000053024**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 6,5 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o6,5 t1 eAg

**PRYY-1129**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 8 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o8 t1 eAg

**000014300**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 8 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o8 t2 eAg

**PRYY+1119**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o10 t0,2 eAg

**PRYY+0110**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 0,5 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o10 t0,5 eAg

**PRYY+0111**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o10 t1 eAg

**PRYY+0372**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o10 t2 eAg

**PRYY+0327**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o16 t0,2 eAg

**PRYY+0332**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o16 t1 eAg

**PRYY+0333**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o16 t2 eAg

**PRYY+0349**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o20 t0,2 eAg

**PRYY+0170**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o20 t1 eAg

**PRYY+0354**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o20 t2 eAg

**000014801**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o25 t0,2 eAg

**PRYY+0189**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o25 t1 eAg

**PRYY+0190**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC255, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c255 o25 t2 eAg

**Piezokomponenten aus ferroelektrisch hartem Piezomaterial (PIC181), mit Silberelektroden****PRYY-0884**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 2 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o2 t1 eAg

**PRYY+0853**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 3 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o3 t0,25 eAg

**PRYY+0850**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 3 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o3 t2 eAg

**PRYY+0392**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 5 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o5 t0,25 eAg

**PRYY+0395**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 5 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o5 t2 eAg

**000053021**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 6,5 mm × Dicke (TH) = 0,25 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o6,5 t0,25 eAg

**000053025**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 6,5 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o6,5 t1 eAg

**PRYY-0445**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 8 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o8 t1 eAg

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 8 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o8 t2 eAg

**PRYY+1113**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o10 t0,2 eAg

**PRYY+0107**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 0,5 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o10 t0,5 eAg

**PRYY+0442**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o10 t1 eAg

**PRYY+0108**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 10 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o10 t2 eAg

**PRYY+0321**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o16 t0,2 eAg

**PRYY+0325**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o16 t1 eAg

**PRYY+0326**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 16 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o16 t2 eAg

**PRYY+0344**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o20 t0,2 eAg

**PRYY+0348**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o20 t1 eAg

**PRYY+0168**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 20 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o20 t2 eAg

**000052809**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 0,2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o25 t0,2 eAg

**000052810**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 1 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o25 t1 eAg

**PRYY+0187**

Piezoelektrische Scheibe, Außendurchmesser (OD) = 25 mm × Dicke (TH) = 2 mm, Piezomaterial PIC181, Elektrode Ag siebgedruckt; disc c181 o25 t2 eAg